

**МГ-311 EQUIPMENT**

FOLDER N2

GENERAL DIAGRAMS

ЛУ106.046 ОП5

ЛАБОРАТОРИЯ  
СТАНДАРТИЗАЦИИ  
И МЕТРОЛОГИИ

**МГ-311 EQUIPMENT**

TABLE OF CABLE CORES  
TO CONNECTION DIAGRAMS

ЛУ1106.046 Д

W 1/L

SONAR TARGET DATA EQUIPMENT  
MU-3TI

TABLE OF CABLE CORES TO CONNECTION  
DIAGRAM  
ASY.106.046 A

on 23 sheets

JULY 1, 1961 C46 2

— 3 —

Core No.	Name of core	Core goes from	Core goes to	Remark	
				Strip No.	Term. No.
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					
101					
102					
103					
104					
105					
106					
107					
108					
109					
110					
111					
112					
113					
114					
115					
116					
117					
118					
119					
120					
121					
122					
123					
124					
125					
126					
127					
128					
129					
130					
131					
132					
133					
134					
135					
136					
137					
138					
139					
140					
141					
142					
143					
144					
145					
146					
147					
148					
149					
150					
151					
152					
153					
154					
155					
156					
157					
158					
159					
160					
161					
162					
163					
164					
165					
166					
167					
168					
169					
170					
171					
172					
173					
174					
175					
176					
177					
178					
179					
180					
181					
182					
183					
184					
185					
186					
187					
188					
189					
190					
191					
192					
193					
194					
195					
196					
197					
198					
199					
200					
201					
202					
203					
204					
205					
206					
207					
208					
209					
210					
211					
212					
213					
214					
215					
216					
217					
218					
219					
220					
221					
222					
223					
224					
225					
226					
227					
228					
229					
230					
231					
232					
233					
234					
235					
236					
237					
238					
239					
240					
241					
242					
243					
244					
245					
246					
247					
248					
249					
250					
251					
252					
253					
254					
255					
256					
257					
258					
259					
260					
261					
262					
263					
264					
265					
266					
267					
268					
269					
270					
271					
272					
273					
274					
275					
276					
277					
278					
279					
280					
281					
282					
283					
284					
285					
286					
287					
288					
289					
290					
291					
292					
293					
294					
295					
296					
297					
298					
299					
300					
301					
302					
303					
304					
305					
306					
307					
308					
309					
310					
311					
312					
313					
314					
315					
316					
317					
318					
319					
320					
321					
322					
323					
324					
325					
326					
327					
328					
329					
330					
331					
332					
333					
334					
335					
336					
337					
338					
339					
340					
341					
342					
343					
344					
345					
346					
347					
348					
349					
350					
351					
352					
353					
354					
355					
356					
357					
358					
359					
360					
361					
362					
363					
364					
365					
366					
367					
368					
369					
370					
371					
372					
373					
374					
375					
376					

JYL 105.046 II

2

4		2	4	5	7
1	(4) K3C 6 x 1.5" H	Unit	1	Unit	13
2	Ground	Chassis			
3	Signal Xe HK		4		2
4	Signal KV		4		3
5	Ground		4		4
6					
7	Signal Xe HK		4		1
1	(5) K3I 6 x 1.5" H	Unit	1	Unit	13
2	Ground			12	2
3	Signal			16	1
4	Do			16	3
5	Do			16	2
6	Do			16	5
7					
1	(6) K3D 6 x 1.5" H	Unit	1	Unit	13
2	Ground			12	2
3	Signal			16	3
4	Do			16	4
5	Do			12	1
6					
7					

JY1.108.046 A

	1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7	
2	KHP3 5 x 2.5 [3]	RM	Unit	Unit	20A		
3	220 V, 50 Hz	c1					
4	Do	c2					
5	Do	c3					
6							
7							
8	KHP3 7 x 1 [5]	Unit		Unit	22		
9	+ 110 V to interlock	21		30			
10	- 110 V to interlock	21		30			
11	+ 110 V from interlock	21		30			
12	- 110 V from interlock	21		30			
13	Grounnd	22		30			
14							
15							
16							
17							
18	K84 2 x 1.5 [2]	unit	1A	Unit	83		
19	Pressure check						
20	Do			4			
21				4			
22				4			

AST. 106, Q40 4

- 1 -

	1	2	3	4	5	6	7
1-28							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10	KH2219 30 x 1 [20]			Unit 4	Unit		
11	Signal HV (P4)						
12	Signal HV (P5)						
13	Signal LV (P2)						
14	Target data accepted						
15	Signal HV (P1)						
16	Take target data						
17	26 V, 50 Hz						
18	target lost						
19	Scale II signalling						
20	Scale III signalling						
21	Phase 2 (A)						
22	Phase 2 (B)						
23	Phase 1 (A)						
24	110 V, 50 Hz						
25	110 V, 60 Hz						
26	Signal RC						
7-28	Sig at RC						
9-30	Fing signalling						
	+ 110 V						
	Chassis						

JY7-106,046

1	2	3	4	5	6	7
(1) KHP3 7 x 1.5 <sup>W</sup> [5]	"MP-3T2H"	Unit 4	Unit			
1 Ping synchronization	18	8	56			
2 Do	18	7	56			
3 Scale signalling	18	6	56			
4 Do	18	5	56			
5 Relay control	18	4	56			
(2) KHP3 14 x 2.5 <sup>W</sup> [2]	Unit	21	Unit			
1 220 V, 500 Hz	51	3	1			
2 Do	51	3	1			
3 36 V, 500 Hz	50	3	1			
4 Do	50	3	1			
5 + 110 V	51	4	2			
6 - 110 V	51	4	2			
7 220 V, 500 Hz standby	51	1	2			
8 110 V, 500 Hz	50	6	1			
9 220 V, 500 Hz standby	50	6	1			
10 220 V, 500 Hz standby	51	2	2			
11 110 V, 50 Hz	50	2	2			
12 Do	50	3	2			
13-14						
15-16						

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	13 KRP9 10 x 2.5	Unit	24	Unit	9	1
2	220 V, 50 Hz	52	45	14	12	2
3	Do	52	45	14	12	3
4	Do	52	45	14	12	4
5	220 V, 50 Hz standby	52	45	14	12	5
6	Do	52	45	14	12	6
7	Do	52	45	14	12	7
8	26 V, 50 Hz	52	45	14	12	8
9	Do	52	45	14	12	9
10			8			10
11	14 KRP9 7 x 1.5	Unit	3	Unit	8	1
12	220 V, 500 Hz	4	12	6	7	2
13	220 V, 500 Hz	4	12	6	7	3
14	220 V, 500 Hz standby	4	12	6	7	4
15	220 V, 500 Hz	4	12	6	7	5
16			3			6
17	15 KRP9 7 x 1.5	Unit	3	Unit	13	1
18	110 V, 500 Hz	3	39	39	12	2
19	Do	3	39	39	12	3
20	110 V, 50 Hz	4	39	39	12	4
21	Do	4	39	39	12	5
22	26 V, 50 Hz	4	39	39	12	6
23	Do	4	39	39	12	7

РУЧНОЕ Д

1	2	3	4	5	6	7
13	KHP9 10 x 2.5 <sup>□</sup> [8]	Unit	4	Unit	9	2
1	220 V, 50 Hz	52	1	1	1	
2	Do	52	2	2	2	
3	Do	52	3	3	3	
4	220 V, 50 Hz standby	52	4	4	4	
5	Do	52	5	5	5	
6	Do	52	6	6	6	
7	26 V, 50 Hz	52	7	7	7	
8	Do	52	8	8	8	
9			9	9	9	
10			10	10	10	
11	KHP9 7 x 1.5 <sup>□</sup> [6]	Unit	1	Unit	8	
12	220 V, 500 Hz	1	1	6	2	
13	220 V, 500 Hz	1	2	6	2	
14	220 V, 500 Hz standby	1	3	6	2	
15	Do	1	4	6	2	
16	220 V, 500 Hz	1	5	6	2	
17			6	6	2	
18			7	6	2	
19			8	6	2	
20			9	6	2	
21			10	6	2	
22	(L5) KHP9 7 x 1.5 <sup>□</sup> [6]	Unit	1	Unit	18	
23	110 V, 500 Hz	3	1	39	1	
24	Do	3	2	39	1	
25	110 V, 50 Hz	4	3	39	1	
26	Do	4	4	39	1	
27	26 V, 50 Hz	4	5	39	1	
28	Do	4	6	39	1	

HYT.106.046 A

- 8 -

1	2	3	4	5	6	7
		Unit	R <sub>1</sub>	Unit	R <sub>2</sub>	
16	KHP3 7 x 1.5 [6]		5 5 5 5 5 5	50 50 49 49 49 49	5 5 5 5 5 5	10
	36 V, 500 Hz					
	Do					
	+ 110 V					
	- 110 V					
	110 V, 500 Hz					
	Do					
17	KHP3 16 x 1.5 [12]					
	36 V, 500 Hz					
	Do					
	+ 110 V					
	- 110 V					
	110 V, 500 Hz					
	Do					
	110 V, 50 Hz					
	Do					
	26 V, 50 Hz					
	Do					
	220 V, 500 Hz standby					
	Do					
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						
101						
102						
103						
104						
105						
106						
107						
108						
109						
110						
111						
112						
113						
114						
115						
116						
117						
118						
119						
120						
121						
122						
123						
124						
125						
126						
127						
128						
129						
130						
131						
132						
133						
134						
135						
136						
137						
138						
139						
140						
141						
142						
143						
144						
145						
146						
147						
148						
149						
150						
151						
152						
153						
154						
155						
156						
157						
158						
159						
160						
161						
162						
163						
164						
165						
166						
167						
168						
169						
170						
171						
172						
173						
174						
175						
176						
177						
178						
179						
180						
181						
182						
183						
184						
185						
186						
187						
188						
189						
190						
191						
192						
193						
194						
195						
196						
197						
198						
199						
200						
201						
202						
203						
204						
205						
206						
207						
208						
209						
210						
211						
212						
213						
214						
215						
216						
217						
218						
219						
220						
221						
222						
223						
224						
225						
226						
227						
228						
229						
230						
231						
232						
233						
234						
235						
236						
237						
238						
239						
240						
241						
242						
243						
244						
245						
246						
247						
248						
249						
250						
251						
252						
253						
254						
255						
256						
257						
258						
259						
260						
261						
262						
263						
264						
265						
266						
267						
268						
269						
270						
271						
272						
273						
274						
275						
276						
277						
278						
279						
280						
281						
282						
283						
284						
285						
286						
287						
288						
289						
290						
291						
292						
293						
294						
295						
296						
297					</td	

ЛУ1.106.046 д

1	2	3	4	5	6	7
18	KHP9 14 x 1.5 [1]	Unit	9	Unit	7A	
	36 V, 500 Hz	1	7	136	3	
	Do	1	8	136	4	
	+ 110 V	2	3	136	2	
	- 110 V	2	4	136	1	
	110 V, 500 Hz	3	3	136	8	
	110 V, 500 Hz	3	4	136	12	
	Do	3	10	136	0	
	220 V, 500 Hz	3	4	136	5	
	110 V, 50 Hz	4	4	136	8	
	Do	4	2	136	9	
	220 V, 500 Hz	4	3	136	7	
13-14		1				
1	2	3	4	5	6	7
3	4	5	6	7	8	9
5	6	7	8	9	10	11
7	8	9	10	11	12	13
9	10	11	12	13	14	15
11	12	13	14	15	16	17
13	14	15	16	17	18	19
15	16	17	18	19	20	21
17	18	19	20	21	22	23
19	20	21	22	23	24	25
21	22	23	24	25	26	27
23	24	25	26	27	28	29
25	26	27	28	29	30	31
27	28	29	30	31	32	33
29	30	31	32	33	34	35
31	32	33	34	35	36	37
33	34	35	36	37	38	39
35	36	37	38	39	40	41
37	38	39	40	41	42	43
39	40	41	42	43	44	45
41	42	43	44	45	46	47
43	44	45	46	47	48	49
45	46	47	48	49	50	51
47	48	49	50	51	52	53
49	50	51	52	53	54	55
51	52	53	54	55	56	57
53	54	55	56	57	58	59
55	56	57	58	59	60	61
57	58	59	60	61	62	63
59	60	61	62	63	64	65
61	62	63	64	65	66	67
63	64	65	66	67	68	69
65	66	67	68	69	70	71
67	68	69	70	71	72	73
69	70	71	72	73	74	75
71	72	73	74	75	76	77
73	74	75	76	77	78	79
75	76	77	78	79	80	81
77	78	79	80	81	82	83
79	80	81	82	83	84	85
81	82	83	84	85	86	87
83	84	85	86	87	88	89
85	86	87	88	89	90	91
87	88	89	90	91	92	93
89	90	91	92	93	94	95
91	92	93	94	95	96	97
93	94	95	96	97	98	99
95	96	97	98	99	100	101
97	98	99	100	101	102	103
99	100	101	102	103	104	105
101	102	103	104	105	106	107
103	104	105	106	107	108	109
105	106	107	108	109	110	111
107	108	109	110	111	112	113
109	110	111	112	113	114	115
111	112	113	114	115	116	117
113	114	115	116	117	118	119
115	116	117	118	119	120	121
117	118	119	120	121	122	123
119	120	121	122	123	124	125
121	122	123	124	125	126	127
123	124	125	126	127	128	129
125	126	127	128	129	130	131
127	128	129	130	131	132	133
129	130	131	132	133	134	135
131	132	133	134	135	136	137
133	134	135	136	137	138	139
135	136	137	138	139	140	141
137	138	139	140	141	142	143
139	140	141	142	143	144	145
141	142	143	144	145	146	147
143	144	145	146	147	148	149
145	146	147	148	149	150	151
147	148	149	150	151	152	153
149	150	151	152	153	154	155
151	152	153	154	155	156	157
153	154	155	156	157	158	159
155	156	157	158	159	160	161
157	158	159	160	161	162	163
159	160	161	162	163	164	165
161	162	163	164	165	166	167
163	164	165	166	167	168	169
165	166	167	168	169	170	171
167	168	169	170	171	172	173
169	170	171	172	173	174	175
171	172	173	174	175	176	177
173	174	175	176	177	178	179
175	176	177	178	179	180	181
177	178	179	180	181	182	183
179	180	181	182	183	184	185
181	182	183	184	185	186	187
183	184	185	186	187	188	189
185	186	187	188	189	190	191
187	188	189	190	191	192	193
189	190	191	192	193	194	195
191	192	193	194	195	196	197
193	194	195	196	197	198	199
195	196	197	198	199	200	201
197	198	199	200	201	202	203
199	200	201	202	203	204	205
201	202	203	204	205	206	207
203	204	205	206	207	208	209
205	206	207	208	209	210	211
207	208	209	210	211	212	213
209	210	211	212	213	214	215
211	212	213	214	215	216	217
213	214	215	216	217	218	219
215	216	217	218	219	220	221
217	218	219	220	221	222	223
219	220	221	222	223	224	225
221	222	223	224	225	226	227
223	224	225	226	227	228	229
225	226	227	228	229	230	231
227	228	229	230	231	232	233
229	230	231	232	233	234	235
231	232	233	234	235	236	237
233	234	235	236	237	238	239
235	236	237	238	239	240	241
237	238	239	240	241	242	243
239	240	241	242	243	244	245
241	242	243	244	245	246	247
243	244	245	246	247	248	249
245	246	247	248	249	250	251
247	248	249	250	251	252	253
249	250	251	252	253	254	255
251	252	253	254	255	256	257
253	254	255	256	257	258	259
255	256	257	258	259	260	261
257	258	259	260	261	262	263
259	260	261	262	263	264	265
261	262	263	264	265	266	267
263	264	265	266	267	268	269
265	266	267	268	269	270	271
267	268	269	270	271	272	273
269	270	271	272	273	274	275
271	272	273	274	275	276	277
273	274	275	276	277	278	279
275	276	277	278	279	280	281
277	278	279	280	281	282	283
279	280	281	282	283	284	285
281	282	283	284	285	286	287
283	284	285	286	287	288	289
285	286	287	288	289	290	291
287	288	289	290	291	292	293
289	290	291	292	293	294	295
291	292	293	294	295	296	297
293	294	295	296	297	298	299
295	296	297	298	299	300	301
297	298	299	300	301	302	303
299	300	301	302	303	304	305
301	302	303	304	305	306	307
303	304	305	306	307	308	309
305	306	307	308	309	310	311
307	308	309	310	311	312	313
309	310	311	312	313	314	315
311	312	313	314	315	316	317
313	314	315	316	317	318	319
315	316	317	318	319	320	321
317	318	319	320	321	322	323
319	320	321	322	323	324	325
321	322	323	324	325	326	327
323	324	325	326	327	328	329
325	326	327	328	329	330	331
327	328	329	330	331	332	333
329	330	331	332	333	334	335
331	332	333	334	335	336	337
333	334	335	336	337	338	339
335	336	337	338	339	340	341
337	338	339	340	341	342	343
339	340	341	342	343	344	345
341	342	343	344	345	346	347
343	344	345	346	347	348	349
345	346	347	348	349	350	351
347	348	349	350	351	352	353
349	350	351	352	353	354	355
351	352	353	354	355	356	357
353	354	355	356	357	358	359
355	356	357	358	359	360	361
3						

AVI.106.046 A

- 10 -

1	2	3	4	5	6	7
1	20 KH29T9 12 x 1 [8]	Unit	3	4	5	6
2	Automatic gain control	4	5	6	7	8A
3	Signal CM	4	2	3	5	5
4	Ground	4	2	3	6	6
5	Signal CM	4	2	3	6	6
6	Control of AII-123-B	4	2	3	6	6
7	Do	4	2	3	6	6
8	Signal YM	4	2	3	6	6
9	Ground	4	2	3	6	6
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
	(21) KH29T9 12 x 1 [13]	Unit	3	4	5	6
1	Tracking signal	1	3	5	18	4
2	Integrating network	2	3	5	18	4
3	Do	2	3	5	18	4
4	Ground	1	3	5	18	4
5	Control of AII-123-B	1	3	5	18	4
6	Do	1	3	5	18	4
7	AII control	1	3	5	18	4
8	Do	1	3	5	18	4
9	Signal YM	1	3	5	18	4
10	Ground	1	3	5	18	4
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						

## ЛУЧ. ГО6.046 Д

- 15 -

1	2	3	4	5	6	7
	22 КНР970 5 x 1 [4]	Unit	3			
1	Signal AT	10	3		7A	
2	Do	10	4	135	1	
3	A.D.C. control	10	4	135	2	
4	Do	10	2	135	3	
5				135	4	
6						
7						
8	23) КНР970 10 x 1 [6]	Unit	3			
9	Signal AT	11	3		7	
10	Do	11	4	50	1	
11	Signal АМТ	11	4	50	2	
12	220 V. 500 Hz	11	3	50	3	
13	Signal АМТ	11	5	50	4	
14	220 V. 500 Hz	11	5	50	5	
15	A.D.C. control	11	5	50	6	
16	Do	11	1	50	7	
17					8	
18						
19						
20						
21	24) КНР970 10 x 1 [6]	Unit	3			
22	Signal АМТ	10	3		25	
23	Do	10	5	1	1	
24	A.G.C.	9	4	1	2	
25	Control of АМТ-123-6	9	3	1	3	
26	Do	9	2	1	4	
27	Ground	9	1	1	5	
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						
101						
102						
103						
104						
105						
106						
107						
108						
109						
110						
111						
112						
113						
114						
115						
116						
117						
118						
119						
120						
121						
122						
123						
124						
125						
126						
127						
128						
129						
130						
131						
132						
133						
134						
135						
136						
137						
138						
139						
140						
141						
142						
143						
144						
145						
146						
147						
148						
149						
150						
151						
152						
153						
154						
155						
156						
157						
158						
159						
160						
161						
162						
163						
164						
165						
166						
167						
168						
169						
170						
171						
172						
173						
174						
175						
176						
177						
178						
179						
180						
181						
182						
183						
184						
185						
186						
187						
188						
189						
190						
191						
192						
193						
194						
195						
196						
197						
198						
199						
200						
201						
202						
203						
204						
205						
206						
207						
208						
209						
210						
211						
212						
213						
214						
215						
216						
217						
218						
219						
220						
221						
222						
223						
224						
225						
226						
227						
228						
229						
230						
231						
232						
233						
234						
235						
236						
237						
238						
239						
240						
241						
242						
243						
244						
245						
246						
247						
248						
249						
250						
251						
252						
253						
254						
255						
256						
257						
258						
259						
260						
261						
262						
263						
264						
265						
266						
267						
268						
269						
270						
271						
272						
273						
274						
275						
276						
277						
278						
279						
280						
281						
282						
283						
284						
285						
286						
287						
288						
289						
290						
291						
292						
293						
294						
295						
296						
297						

ATT. No. 036 A

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	25 KHP373 5 x 1 <sup>d</sup>	2	Unit	7	8	9	10	25	2	
2	3	Range	57		3	4	5	3	9		
3	4	Do	57		3	4	5	3	10		
4	5										
5	6	26 KHP373 10 x 1 <sup>d</sup>	6	Unit	4A	5A	6A	Unit	25		
6	7	Data transmission	10		4	5	6	4	2		
7	8	NBT excitation	10		4	5	6	4	2		
8	9	Ground	10		3	4	5	4	3		
9	10										
10	11	Data transmission	10		4	5	6	4	4		
11	12	11 V 500 Hz	10		4	5	6	4	5		
12	13	Data transmission	10		5	6	7	5	6		
13	14										
14	15	27 KHP373 10 x 1 <sup>d</sup>	5	Unit	18	19	20	Unit	25		
15	16	Data transmission	41		3	4	5	3	12		
16	17	Do	41		3	4	5	3	3		
17	18	Do	41		4	5	6	3	3		
18	19										
19	20	Data transmission	41		2	3	4	2	4		
20	21	Data transmission	41		5	6	7	3	5		
21	22										

AII.106.046 A

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
28	KMP9T9 12 x 1.5	9	Unit	24	Unit	25
1	Control network		134			7
2	Signal to stylus		134			6
3	control network		134			5
4	Do		124			4
5	110 V, 500 Hz		134			3
6	+ 110 V		134			2
7	- 100 V		134			1
8	110 V, 500 Hz		134			0
9	Ground		134			9
10						8
11						7
12						6
13						5
14						4
15						3
16						2
17						1
18						0
19						9
20						8
21						7
22						6
23						5
24						4
25						3
26						2
27						1
28						0
29	KMP9 14 x 1.5	13	Unit	8	Unit	7
30	26 V, 50 Hz		10			6
31	KY phase 1 DC		10			5
32	KY phase 2 DC		10			4
33	KY phase 3 DC		10			3
34	110 V, 50 Hz		10			2
35	Do		10			1
36	Target spotted		10			0
37	26 V, 50 Hz		10			9
38	Phase 1, bearing		10			8
39	Phase 2, bearing		10			7
40	Phase 3, bearing		13			6
41	110 V, 50 Hz		13			5
42	Do		13			4
43						3
44						2
45						1
46						0

NYI.I06.046 A

1	2	3	4	5	6	7		
30	KMPD3 14 x 1 [1]	Unit						
1	RY phase 1	10	3	4	22			
2	RY phase 2	10	3	4	22			
3	RY phase 3	10	3	4	22			
4	Ship's own speed V	12	6	6	22			
5	Ship's own speed VM <sub>2</sub>	12	6	6	22			
6	Lag time pulse I	13	10	10	23			
7	Length of pulse III	14	11	11	23			
8	Synchronization	15	3	3	24			
9	Ping control	15	10	10	22			
10	+ 24 V	19	3	3	22			
11	Standard frequency	12	10	10	23			
12								
13								
14								
31	KMPD 2 x 1 [2]	Unit						
1	Signal	10	4	4	18A			
2	0	10	3	4	1			
3			2	4	2			
4								
32	KMPD3 1P x 1 [1]	Unit						
1	Signal ac. OK	3	4	3	4A			
2	0	3	3	3	1			
3	Signal	3	3	3	2			
4	Ground	3	3	3	3			
5	Data transmission	3	3	3	3			
6	Synchronization	3	3	3	3			
7	Data transmission	3	3	3	3			
8	Synchronization	3	3	3	3			

3V1.106.046 A

- 15 -

1	2	3	4	5	6	7
10	Synchronization	11	6	8	6	
11	0	4	2	2	9	
12	Signal $\frac{1}{2}x$	3	3	3	2	
13	0	2	2	2	2	
14	Signal $\frac{1}{2}x$	1	1	1	1	
15	0	1	1	1	1	
16	Standard frequency of local oscillator	12	12	12	12	
17	+ .24 V	4	4	4	4	
18	Ping signal pulse	12	12	12	12	
19		4	4	4	4	
	(33) MAPOTS 19 x 1 [14]	Unit		Unit		
1	Triggering pulse	11	3	3	3	
2	Signal	5	3	3	3	
3	Synchronization	5	3	3	3	
4	+ 110 V	5	3	3	3	
5	Chassis	11	13	13	13	
6	Take reading	11	13	13	13	
7	+ 250 V	6	4	4	4	
8	+ 110 V	6	3	3	3	
9	Target lost	6	3	3	3	
10	Synchronization	3	3	3	3	
11	+ 250 V	3	3	3	3	
12	+ 250 V	3	3	3	3	
13						
14	+ 105 V	12	4	4	4	
15	+ 200 V	11	4	4	4	
16						
17						
18						
19						

NYI.106.046 A

- 16 -

1	2	3	4	5	6	7
(34) KHD 19 x 1.5	(16)	Unit	4	Unit	R <sub>2</sub>	
220 V, 50 Hz standby		1	2	2	4	
Do		1	3	3	5	
Do		1	4	4	7	
Do		1	5	5	8	
110 V, 50 Hz		1	6	6	7	
Do		1	7	7	8	
36 V, 500 Hz		1	8	8	9	
Do		2	9	9	1	
+ 110 V		2	10	10	2	
- 110 V		2	11	11	3	
110 V, 50 Hz		2	12	12	4	
Do		2	13	13	5	
26 V, 50 Hz		2	14	14	6	
26 V, 50 Hz		2	15	15	7	
220 V, 500 Hz standby		2	16	16		
Do						
(35) KH29T3 19 x 1	(13)	Unit	4	Unit	R <sub>3</sub>	
110 V, 50 Hz		14	4	1	2	
110 V, 50 Hz		14	5	1	1	
Signal YM		14	7	2	4	
Signal YM		14	8	2	5	
Pressure check		14	9	4	6	
Pressure check		14	10	4	7	

JNT.106.046 A

	2	3	4	5	6
12	HVT Phase 1	15	3	1	5
13	Signal Xx RK	15	4	4	4
14	HVT Phase 2	15	2	1	10
15	Signal Xx RK	15	8	4	3
16	HVT Phase 3	15	7	4	3
17	Signal KY	15		4	4
18	Ground	15		4	3
19		15		4	4
<hr/>					
(36)	KHPa 5 x I <sup>c</sup> [4]	Unit	4	Unit	13
1	Signal	20	4	1/	2
2	Signal	20	3	12	18
3	Do	20	2	12	5
4	Do	20	1	12	6
5					
<hr/>					
(37)	KHPa 5 x I <sup>c</sup> [4]	Unit	4	Unit	13
1	220 V, 50 Hz	15	8	A3	2
2	Do	15	9	3	1
3	Do	15	10	1	C2
4	Do	19	5		
5					

JYI.106.046 A

1	2	3	4	5	6	7
	Unit		Unit			
(38) КНРДЭ 30 x 1 [10]						
1 + 220 V	77	6	48	5	5	5
2 0	16	4	46	4	4	4
3 Signal	16	3	46	2	2	2
4 + 110 V	17	5	46	5	5	5
5 Signal	16	5	46	4	4	4
6 Triggering pulse	16	5	46	4	4	4
7 0	16	5	46	4	4	4
8 + 110 V 4	16	2	49	4	4	4
9 + 110 V 8	17	2	49	4	4	4
10 + 110 V 2	17	2	49	4	4	4
11 + 110 V	16	2	49	4	4	4
12 110 V, 50 Hz, excitation	16	2	53	4	4	4
13 Do	17	8	53	4	4	4
14 26 V, 50 Hz	17	7	57	4	4	4
15 Signalling of scale All	20	7	57	4	4	4
16 Signalling of scale Allt	20	7	45	4	4	4
17 Signal KV (P1)	20	5	45	4	4	4
18 Signal KV (P4)	6	4	45	4	4	4
19 Signal KV (P2)	25	8	57	4	4	4
20 Signal KV (P3)	5	7	57	4	4	4



63,100,044 A

41) KHP9 14 x 10 units  
220 V AC No standby

220 V 50 Hz

Do

110 V AC No

Do

110 V 50 Hz

Do

+ 110 V

- 110 V

26 V 50 Hz

Do

(42) KHP9 14 x 10 units

Signal ZK

Do

Signal YM

Checkback

Ground

Checkback

Checkback

Ground

Do

1	4A	Unit	6	8	10
2	1	5	7	9	11
3	2	6	8	10	12
4	3	7	9	11	13
5	4	8	10	12	14
6	5	9	11	13	15
7	6	10	12	14	16
8	7	11	13	15	17
9	8	12	14	16	18
10	9	13	15	17	19
11	10	14	16	18	20
12	11	15	17	19	21
13	12	16	18	20	22
14	13	17	19	21	23
	10	Unit	43	45	47

## M1.108.046 K

1	2	3	4	5	6	7
1	(43) KHP3 5 x 1 [4]	Unit	4A	Unit	13	2
2	Signal	7	7	12	Do	
3	Do	7	8	13	Do	
4	Do	7	9	14	Do	
			10	1		
1	(44) KHP3T9 12 x 1 [9]	Unit	4A	Unit	24	
2	110 V 50 Hz	11	3	133		
3	Do	11	2	153		
4	Signalling	11	4	155		
5	Data transmission	11	9	134		
6	Do	11	10	135		
7	Do	11	5	155		
8	Control network	11	6	133		
9	Do	11	7	133		
10-12	Signalling	11	8	133		
1	(1) KHP3T9 44 x 1 [25]	Unit	2A	Unit	18	
2	Data transmission	131	1	37		
3	Do	131	2	3		
4	Do	131	3	3		
5	Do	131	4	3		
6	Do	131	5	3		
7	Do	131	6	38		
8	Do	131	7	38		
9						
10						
11	Do	131				

W.F. Feb. 2000

12		
13		
14		
15		D to transmission
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
		Data transmission

Approved For Release 2011/08/03 : CIA-RDP82-00038R002300230003-0

Procedure

1. QD-1000 -  
2. Triggering -  
3. End of pulse  
4. Control  
5. Second

QD-1000

High frequency pulsed wave  
and polarization

QD-48

Pulse duration, pulse  
rate and polarization

QD-1000 -

1. QD-1000  
2. Do  
3. Do  
4. Do  
5. Do

JYL 100-046 A

(50) KHPD 5 x 1<sup>1/4</sup> 14<sup>1/2</sup>  
 1 + 110 V  
 2 - 110 V  
 3 26 V, 50 Hz  
 4 Do  
 5

(51) KHPD 12 x 2.5<sup>1/2</sup> 10<sup>1/2</sup> 14<sup>1/2</sup>  
 1 220 V, 50 Hz  
 2 Do  
 3 Do  
 4 220 V, 50 Hz standby  
 5 Do  
 6 Do  
 7 + 110 V  
 8 - 110 V  
 9 110 V, 50 Hz  
 10 Do  
 11  
 12

(52) PK-5

+ 5000

Unit

27

Unit

29

Unit

30

(53) PK-5

+ 5000

Unit

28

Unit

29

Unit

30

(54) PK-5

+ 500

Unit

29

Unit

27

Unit

30

## APPENDIX D

1	(57) KHP9 3 x 1.5 [2]	Unit	21	Unit	15	
2	+ 110 V, 50 Hz		2	13	2	
3	Do		10	14	4	
1	(58) KHP9 3 x 4 [3]	Unit	21	Transf.	TOS 7.5/0.5	
2	+ 110 V, 50 Hz		1			
3	Do		2			
			3			
1	(59) KHP9 3 x 1.5 [2]	Unit	21	Unit	15	
2	+ 110 V		49	14	1	
3	- 110 V		49	12	2	
1	(58) KHP9 3 x 4 [3]	Unit	21	Network	220 V, 50 Hz	
2	+ 110 V, 50 Hz		48			
3	Do		46			
			48			
1	(59) KHP9 3 x 1.5 [2]	Unit	21	Network d.c.		
2	+ 110 V		49			
3	- 110 V		49			

551.103.046 4

35 -

		Unit	4	5	6	7
69)	KHP3 2 X 1.5 [12]		24		Network	220 V, 500 Hz
1	220 V, 500 Hz	Unit	49	3		
2	Do		49	4		
3						
4	KHP3T3 I6 X 1 [12]				Gyro	
5	Signal Xo ПК (Р4)		9	1		
6	Signal Xo ПК (Р4)		7	2		
7	Data transmission		5	3		
8	Signal ZK		7	4		
9	Data transmission		6	5		
10	Signal ZK		5	6		
11	Signal Xk ПК (Р1)		5	7		
12	Signal Xk ПК (Р2)		5	8		
13	Signal Yg ПК (Р4)		7	9		
14	Signal Yg ПК (Р4)		7	10		
15	Signal Yk		9			
16	Signal Yk		6			
61)	KHP3 I9 X 1.5 [12]	Unit		4A		
1	Take reading		14			
2	Target lost		14			
3	+ 110 V		16			
4	Depth		15			
5	Dc		15			
6	Do		15			
7	110 V, 50 Hz		15	1		

Fire control system

ЛУГ. ТО6. 046 №

28

	2	3	4	5	6	7
8	110 V, 50 Hz Signal Depth	15	2			
9	* 110 V signalling	15	4			
10	Signalling operation start	16	5			
11	- 110 V signalling	14	5			
12		14	3			
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
	KHPS 7 x I [5]	Unit 41		Gyrocompass		
1	110 V, 50 Hz C <sub>1</sub>	7				
2	110 V, 50 Hz C <sub>2</sub>	7				
3	Phase 3, bearing	7	4			
4	Phase 2, bearing	7	5			
5	Phase 1, bearing	7	6			
6			7			
7			8			

ЛУЧЕБНОЕ Д

28

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
2	3	4	5	6	7	8
3	4	5	6	7	8	9
4	5	6	7	8	9	10
5	6	7	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	12
7	8	9	10	11	12	13
8	9	10	11	12	13	14
9	10	11	12	13	14	15
10	11	12	13	14	15	16
11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18
13	14	15	16	17	18	19
14	15	16	17	18	19	20
15	16	17	18	19	20	21
16	17	18	19	20	21	22
17	18	19	20	21	22	23
18	19	20	21	22	23	24
19	20	21	22	23	24	
20	21	22	23	24		
21	22	23	24			
22	23	24				
23	24					
24						